



TITLE:

# IUGONETメタデータ・データベースの構築

AUTHOR(S):

小山, 幸伸; 河野, 貴久; 堀, 智昭; 阿部, 修司; 吉田, 大紀; 新堀, 淳樹; 林, 寛生; ... 金田, 直樹; 鍵谷, 将人; 田所, 裕康

---

CITATION:

小山, 幸伸 ...[et al]. IUGONETメタデータ・データベースの構築. 2011

ISSUE DATE:

2011-02-23

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/138567>

RIGHT:

/ This is not the published version. Please cite only the published version. この論文は出版社版ではありません。引用の際には出版社版をご確認ご利用ください。

# IUGONET

Metadata DB for Upper Atmosphere

超高層大気長期変動の全球地上ネットワーク観測・研究  
Inter-university Upper atmosphere Global Observation NETwork

## IUGONETメタデータ・データベースの構築

小山幸伸<sup>\*1</sup>、河野貴久<sup>\*2</sup>、堀智昭<sup>\*2</sup>、阿部修司<sup>\*3</sup>、吉田大紀<sup>\*1</sup>、  
新堀淳樹<sup>\*4</sup>、林寛生<sup>\*4</sup>、田中良昌<sup>\*5</sup>、上野悟<sup>\*6</sup>、金田直樹<sup>\*6</sup>  
鍵谷将人<sup>\*7</sup>、田所裕康<sup>\*5</sup>

<sup>\*1</sup> 京大・理・地磁気センター

<sup>\*2</sup> 名古屋大学太陽地球環境研究所

<sup>\*3</sup> 九大・宙空環境研究センター

<sup>\*4</sup> 京大・生存圏研究所

<sup>\*5</sup> 極地研究所、

<sup>\*6</sup> 京大・理・附属天文台

<sup>\*6</sup> 東北大・惑星プラズマ大気研究センター



# 事前準備



•ネットワーク接続のご確認をお願いします。



# 発表内容

1. IUGONETシステムグループの活動
2. IUGONETメタデータ・データベースのデモ  
(自分のPCから、アクセス可)
3. IUGONETメタデータ・データベースの  
外部提供インターフェイス



# IUGONETシステムグループの活動①

- DSpaceをベースに、メタデータ・データベースを構築中
  - MITによるフリーのリポジトリ・ソフトウェアをベースにカスタマイズ。
    - ・ 時刻検索、範囲検索等を実装
      - ( start\_time: [from\_time T0 to\_time] OR  
end\_time:[from\_time T0 to\_time] )  
OR  
( start\_time: [00000101000000 T0 from\_time] AND  
end\_time:[to\_time T0 99991231235959] )
  - 「IUGONET共通メタデータ・フォーマット」に基づいて記述されたメタデータを管理。



# IUGONETシステムグループの活動②



- ・ [研究会] RIMS研究集会
- ・ [研究会] 地震研共同利用「青い地球の地震学」立ち上げ研究会
- ・ [ゼミ] 太陽惑星系電磁気学講座
- ・ [研究会] セミナー 「高高度発光現象の同時観測」に関する平成22年度第1回研究会
- ・ [学会] 第128回SGEPSS講演会
- ・ [研究会] 第3回データ科学ワークショップ

－ 予定 －

- ・ [学会] JpGU 2011発表 & デモ





## 発表内容

### 1. IUGONETシステムグループの活動

### 2. IUGONETメタデータ・データベースのデモ (ご自身のPCから、アクセス可)

### 3. IUGONETメタデータ・データベースの 外部提供インターフェイス



# IUGONETメタデータ・データベースのデモ

[http://search.iugonet.org/  
iugonet/](http://search.iugonet.org/iugonet/)





<http://search.iugonet.org/iugonet/>

IUGONET Metadata DB: Home

[Home](#)  
[IUGONET MDB](#)  
[Search Help](#)

**Browse Data**  
[Entire Data / Resource](#)  
[Resource Type](#)

**Browse Service**  
[Browse Service](#)

IUGONET Metadata DB >

(e.g. magnetometer, SMART, radio wave, imaging riometer....)

Time from:  to  [UTC]

**Spatial coverage**  
 Latitude: Southernmost  , Northernmost  [degree]  
 Longitude: Westernmost  , Easternmost  [degree]

☒ Data Set ☒ Data File / Plot ☒ Instrument ☒ Observatory

**RSS Feeds**

**Search/Retrieve URL Service**

[Latest Update](#)  
 Mon Feb 21  
 09:11:31 JST  
 2011  
[more](#)



# IUGONETメタデータ・データベースのデモ



Free Word ?  
(e.g. magnetometer, SMART, radio wave, imaging riometer.....)

Time from:  to  [UTC] ?

Spatial coverage

Latitude: Southernmost  , Northernmost  [degree]  
Longitude: Westernmost  , Easternmost  [degree]

☒ Data Set ☒ Data File / Plot ☒ Instrument ☒ Observatory ?



# ナビゲーション・バー①

[Home](#)

[IUGONET MDB Search Help](#)

## Browse Data

[Entire Data / Resource](#)

[Resource Type](#)

## Browse Service

[Browse Service](#)

## Entire Data / Resource List

Shown below is a list of the entire data / resource categories sub-categories. Click on a name to view that category or sub page.

- [IUGONET](#)
  - [Person](#)
  - [Catalog](#)
    - [WDC Kyoto](#)
  - [DisplayData](#)
    - [RISH](#)
    - [WDC Kyoto](#)



# ナビゲーション・バー②

[Home](#)

[IUGONET MDB Search Help](#)

## Browse Data

[Entire Data / Resource](#)

[Resource Type](#)

## Browse Service

[Browse Service](#)

## [Height Integrated Ionospheric Conductivity Model](#)

### Service

This is a web service for calculating the height integrated ionospheric conductivity. This web service use IRI2007 model for ionized atmosphere, NRLMSISE-00 model for neutral atmosphere, collision frequency by Banks and Kockarts, Aeronomy: part A, Chapter 9, Academic Press, 1973" and equation of the conductivity in the ionosphere by "Maeda, K., Conductivity and drift in the ionosphere, J. Atmos. Terr. Phys., Vol.39, 1041-1053, 1977."

## [Ionospheric Conductivity Model \(Height Profile\)](#)

### Service

This is a web service for calculating the height profile of ionospheric conductivity. This web service use IRI2007 model for ionized atmosphere, NRLMSISE-00 model for neutral atmosphere, collision frequency by Banks and Kockarts, Aeronomy: part A, Chapter 9, Academic Press, 1973"

## Ionospheric Conductivity Model (Height Profile)

### Resource Type:

[Service](#)

### ResourceID:

spase://IUGONET/Service/WDC\_Kyoto/IonosphericCond/HeightProfile

### ResourceName:

Ionospheric Conductivity Model (Height Profile)

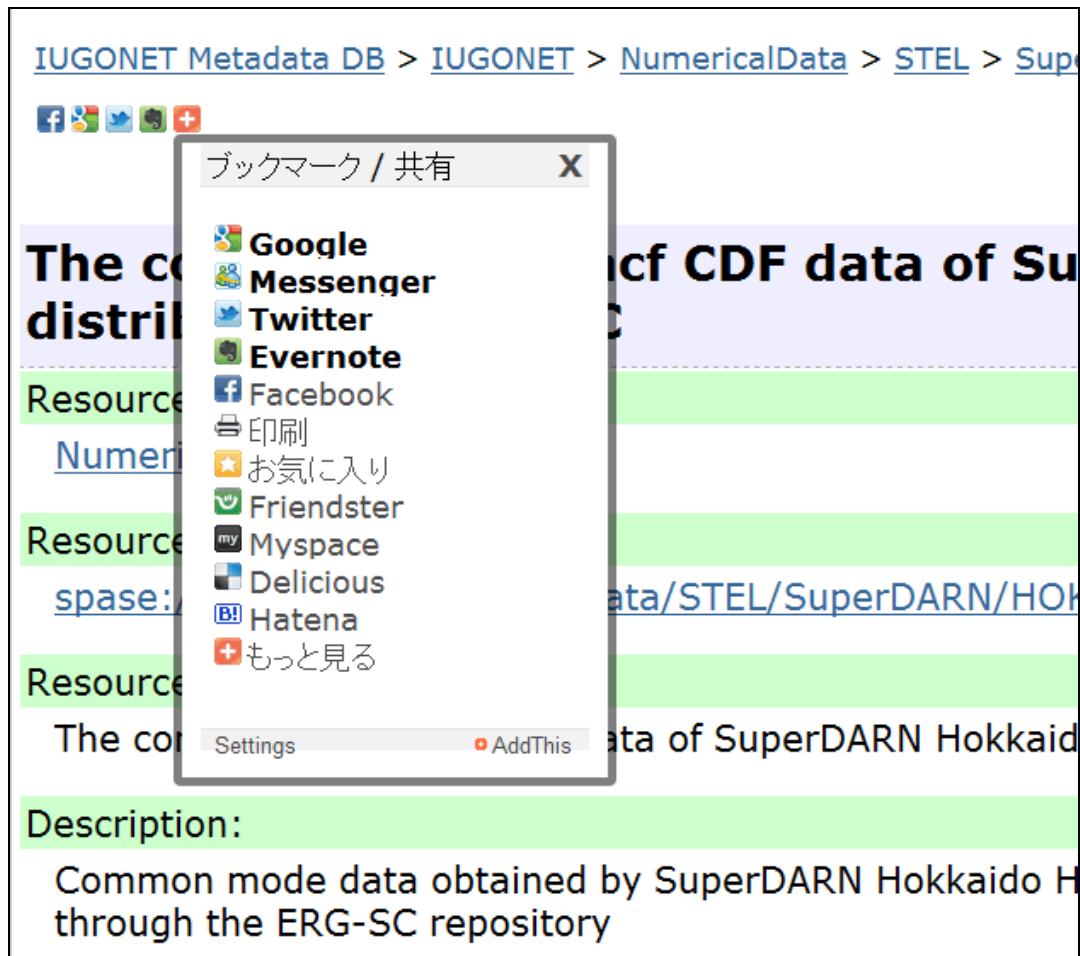
### Description:

This is a web service for calculating the height profile of ionospheric conductivity. This web service use IRI2007 model for ionized atmosphere, NRLMSISE-00 model for neutral atmosphere, collision frequency by Banks and Kockarts, Aeronomy: part A, Chapter 9, Academic Press, 1973" and equation of the conductivity in the ionosphere by "Maeda, K., Conductivity and drift in the ionosphere, J. Atmos. Terr. Phys., Vol.39, 1041-1053, 1977."

### AccessURL URL:

<http://wdc.kugi.kyoto-u.ac.jp/ionocond/sigcal/index.html>

## AddThis Button







# American Geophysical Union



AGU - Over 90 Years of Quality ...

Join AGU | Donate

Google Custom Search | Search Publications

**AGU**  
American Geophysical Union

Home | About | Membership | Publications | Meetings | Science Policy | News Room | Education | Career Center | Get Involved

Science Social Networks

Resources For

- Authors
- Librarians
- News Media
- Students/Teachers
- Policy Makers

Get Involved

- Become a Member
- Connect with Colleagues
- Sections & Focus Groups
- Support AGU

**AGU Fellow Nominated to be NOAA Chief Scientist, Testifies Before Senate**

Scott Doney, an AGU Fellow and winner of AGU's James B. Macelwane Medal, testified before the Senate Committee on Commerce, Justice, and Science, on his nomination to be NOAA's Chief Scientist.

[Read More](#)

Photo Credit: ScienceWatch.com

Stop Slideshow

From Publications

AGU News & Announcements

AGU in the News | News Archive | [Subscribe to AGU News \[RSS\]](#)

Top Stories

- New** Science Investments in Obama's 2012 budget request endorsed by Earth and space scientists
- New** ASP and AGU Partner for a National Science Education and Public Outreach (EPO) Conference

Multimedia

Video

Girls Chargin Science

<http://www.agu.org/>



# JpGU2011



<http://www.jpгу.org/>

- M-TT34 ソーシャルメディアと地球惑星科学



1. IUGONETシステムグループの活動
2. IUGONETメタデータ・データベースのデモ  
(ご自身のPCから、アクセス可)
3. IUGONETメタデータ・データベースの  
外部提供インターフェイス





# 外部提供インターフェイス

## 外部提供インターフェイスの用途

- IUGONET解析ソフトウェアとの連携
- 他の可視化/解析ソフトウェアとの連携
- 他のデータベースとの連携



# 今後の予定

- 4/1  $\beta$  版公開
  - MLで関係者に通知
  - DSpace.orgに連絡
  
- 5/22 JpGU
  - ブース展示(5/22-27)
  - 学会発表
  
- 積み残し対応
  - 外部提供インターフェイスの整備
  - IUGONET-MDBシステム自身の公開